نموذج (١٠) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الإحصاء **(الشعبة الأدبية)** **الزمن : ثلاث ساعات**

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة"

(١) إذا كان ص متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا معياريًا فإن : ل (−٢ ≥ ص ≥ ٢) = ...

(أ) ٠,٤٧٧٢ (ب) ٠,٢٣٨٦ (حـ) ٠,٩٥٤٤ (د) ٠,٧٤٤٢

(٢) إذا كان : أ ، ب حدثين مستقلين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ما وكان ل(أ) = ٠,٣ ، ل(ب) = ٠,٦

فإن : احتمال وقوع الحدث أ فقط = ...

(أ) ٠,١٨ (ب) ٠,١٢ (حـ) ٠,٩ (د) ٠,٣

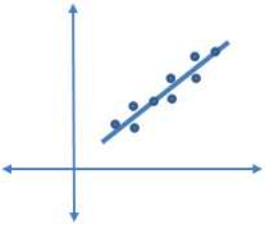
(٣) إذا وقعت النقطتان (١٥ ، م) ، (٩ ، ٦) على خط انحدار ص على س وكان الارتباط بين س ، ص طرديًا تامًا فإن : م = ...

(أ) 4 (ب) 5 (حـ) 6 (د) 7

(٤) شكل الإنتشار المرسوم أمامك :

بين المتغيرين س ، ص

يُمثل إرتباطًا ....



(أ) عكسيًا (ب) منعدمًا (حـ) طرديًا (د) عكسيًا تامًا

(٥) فى التمثيل المقابل :

المدى – المنوال = ...

الساق	الأوراق
٠	٩
١	٠ ٢ ٢ ٣ ٥ ٩
٢	٢ ٦ ٧ ٨ ٩

المفتاح ١|٣ = ١٣

(أ) ٨ (ب) ١٢ (حـ) ٢٠ (د) ٢٩

(٦) إذا كان الحد الأعلى لفترة الثقة لمتوسط مجتمع يساوى ١٠١,٩٦ بمستوى ثقة ٩٥ ٪ وكان الوسط الحسابى للعينة يساوى ١٠٠ فإن : الخطأ فى التقدير يساوى ....

(أ) ١,٤٩ (ب) ٥٠,٩٨ (حـ) ٢٠١,٩٦ (د) ١,٩٦

(٧) إذا كان ص متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا معياريًا ، فإن : ل (−٢,٣٥ ≤ ص ≤ ١) = ...

(أ) ٠,٣٤١٣ (ب) ٠,٨٣١٩ (حـ) ٠,٤٩٠٦ (د) ٠,١٤٩٣

(٨) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ما وكان احتمال وقوع الحدثين أ ، ب معًا = $\frac{٣}{٥}$

فإن : ل (أ′ ∪ ب′) = ...

(أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $\frac{١}{١٥}$ (حـ) $\frac{٤}{٥}$ (د) $\frac{٣}{١٥}$

(٩) من التمثيل المقابل :

نصف المدى الرُبيعى = ...

الساق	الأوراق
٢	٢ ٤ ٥ ٧
٣	٠ ١ ٢ ٣ ٥ ٩
٤	٢ ٦ ٧ ٨ ٩

المفتاح ٣|٣ = ٣٣

(أ) ٨,٥ (ب) ٣٣ (حـ) ٩,٥ (د) ٢٧

(١٠) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا ، متوسطه ٧٠ ، وانحرافه المعيارى ١٠

فإن : ل (س ≥ ١٠٠) = ...

(أ) ٠,٩٩٨٧ (ب) ٠,١١٧٩ (حـ) ٠,٤٩٨٧ (د) ٠,٠٠١٣

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجتان"

(١١) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا متصلًا ، دالة كثافة الاحتمال له هى :

$$د(س) = \begin{cases} \frac{\text{٢س + ك}}{٢٤} & ١ \le س \le ٤ \\ \text{صفر} & \text{فيما عدا ذلك} \end{cases}$$

فإن : قيمة ك = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (حـ) ٣ (د) ٤

(١٢) من الجدول التكرارى الآتى :

المجموعات	٥-	١٠-	١٥-	٢٠-	٢٥-	٣٠-
التكرار	٥	١٢	١٨	١٦	١٠	٤

الرُبيع الثانى ≃ ....

(أ) ٢٤,٣ (ب) ١٩,٣ (حـ) ١٤,٧ (د) ٢١,٥

(١٣) فى دراسة إحصائية كان الانحراف المعيارى يساوى ٣٠ والخطأ فى التقدير يساوى ٥,٨٨
فإن : حجم العينة عند مستوى ثقة ٩٥ ٪ يساوى ....

(أ) ١٠٠ (ب) ٥٠ (جـ) ٢٥ (د) ٢٠

(١٤) إذا كانت معادلة خط الانحدار هى : $\hat{\text{ص}}$ = ٠,٤ س + ١٥
فإن : قيمة ص المتوقعة عندما س = ١٠ تساوى ....

(أ) ١٢ (ب) ١٣ (جـ) ١٥ (د) ١٩

(١٥) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا متقطعًا وسطه الحسابى μ = ٣ وتوزيعه الاحتمالى كالآتى :

س$_{ر}$	صفر	ك	٣	٤
د (س$_{ر}$)	م	$\frac{١}{٦}$	٤م	٥م

فإن : م × ك = ...

(أ) $\frac{٤}{٥}$ (ب) $\frac{١}{٥}$ (جـ) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

(١٦) من التمثيل المقابل :

الرُبيع الأول = ...

الساق	الأوراق
٢	٢ ٤
٣	٠ ١ ٢
٤	٢ ٦ ٧

المفتاح ٧|٤ = ٤٧

(أ) ٢١ (ب) ٢٥,٥ (جـ) ٤٠ (د) ٣١,٥

(١٧) إذا كان فترة الثقة لمتوسط المجتمع هى] ١٥,٣٦ ، ١٨,٦٤ [باستخدام مستوى ثقة ٩٥ ٪
فإن وسطها الحسابى = ...

(أ) ١,٦٤ (ب) ١٩ (جـ) ١,٩٦ (د) ١٧

(١٨) كتب أحمد ٧٥ خطابًا فوجد أن ٦٠ ٪ بلا أخطاء ، وكتبت منى ٢٥ خطابًا أخرى فوجدت أن ٨٠ ٪ بلا أخطاء ، فإذا أختير خطاب عشوائيًا مما تم كتابته بواسطة أحمد أو منى فإن احتمال أن يكون هذا الخطاب بلا أخطاء =...........

(أ) ٠,٠١ (ب) $\frac{١}{٦٥}$ (جـ) ٠,٠٥ (د) $\frac{13}{20}$

(١٩) فى دراسة العلاقة بين المتغيرين س ، ص كان : Σ س = ٣٦ ، Σ ص = ٦٠ ، ن = ١٢
، وكان الارتباط بين س ، ص منعدمًا فإن : Σ س ص = ...

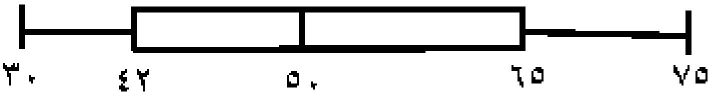
(أ) ١٨٠ (ب) ٢٠٠ (جـ) ١٦٠ (د) ١٧٠

(٢٠) فى دراسة العلاقة بين المتغيرين س ، ص فإذا كان : ∑ س = ١٢٠ ، ∑ ص = ١٠٠ ، ∑ س ص = ٥١٦ ، ∑ س^{٢} = ٧٢٠ ، ن = ٤٠ فإنه عند س = ١٠ يكون قيمة ص = ...

(أ) ٥,٦ (ب) ٠,٧ (حـ) ٠,٦ (د) ٦,٧

(٢١) من الشكل المقابل :

نصف المدى الرُبيعى = ...



(أ) ٢٢,٥ (ب) ٧,٥ (حـ) ١١,٥ (د) ١٧,٥

(٢٢) كيس يحتوى على ١٠ كرات حمراء ، ٦ كرات زرقاء إذا سُحبت كرتان الواحدة وراء الأخرى (دون إحلال) فإن : احتمال أن تكون الكرة الثانية حمراء والكرة الأولى زرقاء يساوى ....

(أ) $\frac{٥}{٨}$ (ب) $\frac{١}{٤}$ (حـ) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٢}{٣}$

(٢٣) من بيانات الجدول الآتى :

س	جيد جدًا	ضعيف	جيد	مقبول	ممتاز
ص	مقبول	ممتاز	جيد	جيد جدًا	ضعيف

معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين المتغيرين س ، ص = ...

(أ) −٠,٥ (ب) −$\frac{٢}{٣}$ (حـ) −$\frac{٣}{٥}$ (د) −١

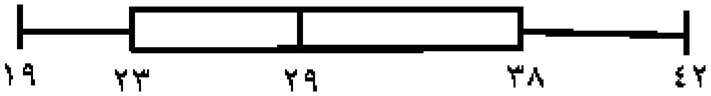
(٢٤) إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ما وكان ل(أ) = ٠,٢ ، ل(ب) = ٠,٣

فإن : احتمال وقوع أحد الحدثين على الأقل = ...

(أ) ٠,٠٦ (ب) ٠,١ (حـ) ٠,٠٥ (د) ٠,٥

(٢٥) من التمثيل المقابل :

الرُبيع الثانى = ...



(أ) ٢٩ (ب) ٢٣ (حـ) ٣٨ (د) ١٩

(٢٦) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا متقطعًا وكان التوقع = ٠,٩ ، ∑ س$_{ر}^{٢}$ · د (س$_{ر}$) = ٢٥,٨١

فإن : الانحراف المعيارى = ...

(أ) ٢٥ (ب) ٩ (حـ) ٥ (د) ٨١

(٢٧) إذا كان الجدول الآتى هو التوزيع الاحتمالى للمتغير العشوائى س :

$س_ر$	١	٣	٤	٥
د ($س_ر$)	٠,٤	٠,١	٠,٢	٠,٣

فإن : معامل الاختلاف له ≃ .... ٪

(أ) ٣٦٧,٤ (ب) ٥٧,٧ (حـ) ١٦٣,٣ (د) ٧٨,٢

(٢٨) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا متوسطه μ وانحرافه المعيارى σ :

فإن : ل ($\mu - \frac{1}{4}\sigma \le$ س $\le \mu + \frac{1}{2}\sigma$) = ...

(أ) ٠,١٩١٥ (ب) ٠,٣٩٤٤ (حـ) ٠,٠٩٨٧ (د) ٠,٢٩٠٢

(٢٩) إذا كانت معادلة خط الانحدار هى : $\hat{ص}$ = ٠,٢ س + ٣ وكان مقدار الخطأ فى قيمة ص = ٢,٦

فإن : القيمة الجدولية عندما س = ١٠ يمكن أن تساوى ....

(أ) ٢,٢ (ب) ١,٢ (حـ) ٢,٤ (د) ٢,٣

(٣٠) فى التمثيل المقابل :

إذا كان المدى = ٢٧

فإن : م = ...

الساق	الأوراق
٣	٠ ٤
٤	١ ١ ٢
٥	٢ ٦ م

المفتاح ١|٤ = ٤١

(أ) ٧ (ب) ٦ (حـ) ٥ (د) ٤

(٣١) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ما ، وكان ل (ب) = ٠,٢٥ ، ل (أ – ب) = ٠,٤٥

فإن : ل (أ′ | ب′) = ...

(أ) ٠,٣ (ب) ٠,٤ (حـ) ٠,٥ (د) ٠,٦

(٣٢) إذا كان س ~ حدين (١٥ ، ٠,٦) فإن ل (س = ٧) ≃ ....

(أ) ٠,٨٨١٩ (ب) ٠,٢٢٧١ (حـ) ٠,٥٥٦٤ (د) ٠,١١٨١

(٣٣)	إذا كان سـ متغيرًا عشوائيًا متقطعًا مداه هو { −٢ ، م ، ١ ، ٢ } وكان توزيعه الاحتمالى يحدد بالدالة : د (س) = $\frac{س+٤}{١٦}$ فإن تباين المتغير العشوائى سـ = ...						
(أ)	١,٥	(ب)	٢	(حـ)	٢,١	(د)	٣

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال درجتان"

(٣٤)	يُصوب جنديان نحو هدف ما ، فإذا كان احتمال أن يُصيب الجندى الأول الهدف هو ٠,٤ ، و احتمال أن يُصيب الجندى الثانى الهدف هو ٠,٧ إذا علمت أن أحدهما على الأقل قد أصاب الهدف ، فاوجد احتمال أن يكون الجندى أ فقط قد أصاب الهدف.

(٣٥)	عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة وملاحظة الوجه الظاهر لقطعة النقود ، كان النجاح هو ظهور صورة ، ما احتمال ظهور الصورة لأول مرة عند المحاولة الخامسة ؟

"انتهت الأسئلة"

موقع الدكتور
محمد رزق
التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON
Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

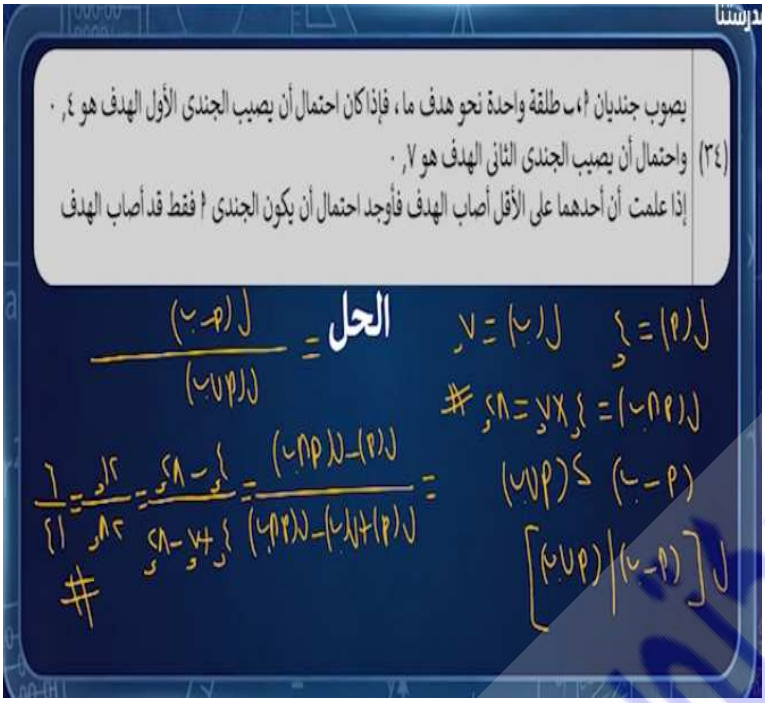
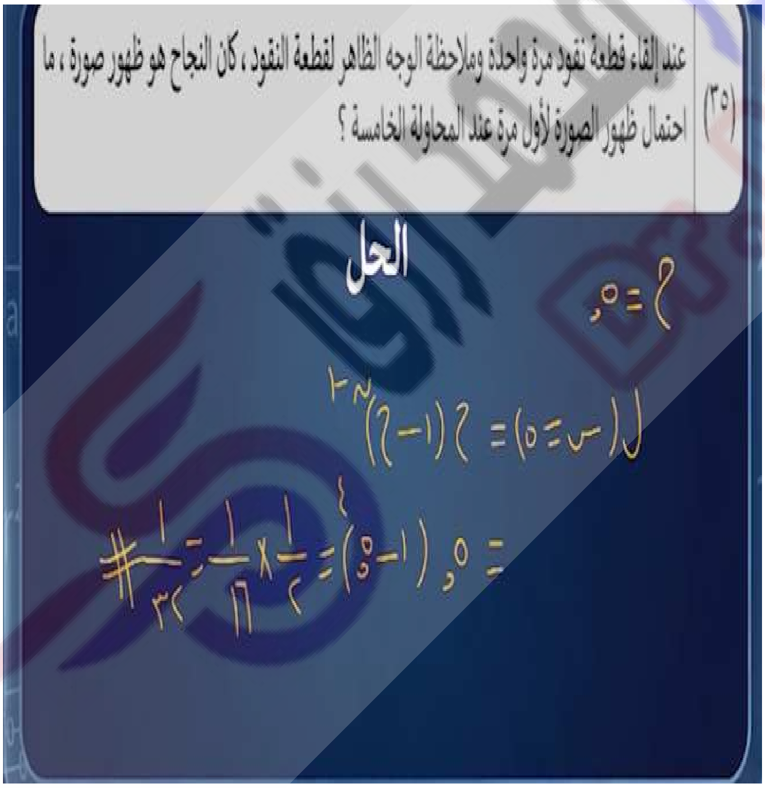
موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.RizK

اجابه الامتحان الاسترشادي العاشر احصاء 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجــــــــــــابة
1	ج
2	ب
3	د
4	ج
5	أ
6	د
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	ب
8	أ

9	ج
10	د
11	ج
12	ب
13	أ
14	د
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	ج
16	ب
17	د
18	د
19	أ
20	د
21	ج

22	ب
23	د
24	د
25	أ
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	ج
27	ب
28	د
29	ج
30	أ
31	ب
32	د
33	ج

34	 مدرستنا (٣٤) يصوب جنديان أ، ب طلقة واحدة نحو هدف ما ، فإذا كان احتمال أن يصيب الجندى الأول الهدف هو ٠,٤ واحتمال أن يصيب الجندى الثانى الهدف هو ٠,٧ . إذا علمت أن أحدهما على الأقل أصاب الهدف فأوجد احتمال أن يكون الجندى أ فقط قد أصاب الهدف الحل $\text{ل}(\text{أ}) = ٠,٤ \quad \text{ل}(\text{ب}) = ٠,٧$ $\text{ل}(\text{أ} \cap \text{ب}) = ٠,٤ \times ٠,٧ = ٠,٢٨ \; \#$ $(\text{أ} - \text{ب}) \subset (\text{أ} \cup \text{ب})$ $\text{ل}\left[(\text{أ} - \text{ب}) \mid (\text{أ} \cup \text{ب})\right] = \frac{\text{ل}(\text{أ} - \text{ب})}{\text{ل}(\text{أ} \cup \text{ب})}$ $= \frac{\text{ل}(\text{أ}) - \text{ل}(\text{أ} \cap \text{ب})}{\text{ل}(\text{أ}) + \text{ل}(\text{ب}) - \text{ل}(\text{أ} \cap \text{ب})} = \frac{٠,٤ - ٠,٢٨}{٠,٤ + ٠,٧ - ٠,٢٨} = \frac{٠,١٢}{٠,٨٢} = \frac{٦}{٤١} \; \#$
35	 (٣٥) عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة وملاحظة الوجه الظاهر لقطعة النقود ، كان النجاح هو ظهور صورة ، ما احتمال ظهور الصورة لأول مرة عند المحاولة الخامسة ؟ الحل $\text{ح} = ٠,٥$ $\text{ل}(\text{س} = ٥) = \text{ح}\,(١ - \text{ح})^{\text{ن} - ١}$ $= ٠,٥\,(١ - ٠,٥)^{٤} = \frac{١}{٢} \times \frac{١}{١٦} = \frac{١}{٣٢} \; \#$
تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي والمصدر قناه مدرستنا 3	

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.Rizk

موقع الدكتور
محمد رزق
التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON
Google Play

كورسات ونتائج امتحانات | ملازم ثانـــوي | ملازم اعدادي | ملازم ابتدائي

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.Rizk